

RTU studiju kurss "Koka iespējas dizainā"

01T00 Arhitektūras un dizaina institūts

Vispārējā informācija

Kods	AD0078
Nosaukums	Koka iespējas dizainā
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Edgars Kirilovs - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Jānis Kalniņš - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Apskatīta meža, koku un koksnes daba, analizēta koksnes izmantošanas kultūras attīstība reģionālā un nozaru profesionālā aspektā. Apskatīta dažādos laikmetos izveidoto darbarīku un tehnoloģiju atšķirība un pilnveide. Izklāstīta koksnes pielietojuma pieredze dažādu jomu artefaktu (cilvēku radīto lietu) veidošanā un dizaina iespējas lietot koksni produktu veidošanā kopā ar citiem materiāliem.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Iepazīties ar koka un koksnes materiālu bioloģisko, tehnisko, tehnoloģisko un estētisko īpašību un pielietojamo izejmateriālu daudzveidību. Apgūt terminoloģiju un izejmateriālu nomenklatūras un parametru veidošanas principus. Prast izvēlēties produkta tipam atbilstošu ražošanas veidu, koksnes sugas, izejmateriālu parametrus, konstrukciju tipus, apstrādes un apdares tehnoloģijas. Izmantojot koksnes īpašās siltumtehnikās, ekoloģiskās un estētiskās vērtības, prast iekļaut koksni produktu uzbūvē, lai uzlabotu to lietošanas kvalitāti un konkurētspēju tirgū.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	MĒRĶIS Savienot studiju virtuāli izziņojošo un teorētisko darbību ar praktisku rīcību komponēšanā, rokdarbu (amatnieciskās) prasmēs un mākslā. UZDEVUMI: 1. Jaunu metāla savienojuma elementu izveidošana koka detaļu sastiprināšanai. 2. Jaunu, praktiski pielietojamu dekoratīvu koka un metāla kompozīciju izgatavošana.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Juris Emsiņš, Lāsma Āboliņa. Latviešu koka krēsli 2020 2. Jegatheswaran Ratnasingam. Optimum Design and Manufacture of Wood Products. 2019 3. Dace Stabulniece. Dizaina kamasutra. 2018 4. Andrejs Domkins. Koks tavās mājās : praktiski padomi. 2017 5. Juhņevičs G . Apaļo kokmateriālu kvalitātes prasības. Rīga, AS Latvijas valsts meži. 2014. Papildu/Additional: 1. Ziemeļis A. Materiālmācība. Koksnes uzbūve, īpašības, kokmateriāli. RTU, 2007. 135 lpp. 2. Ozoliņš A. . Praktiskā koksne. Rīga, Jumava, 2003. 192 lpp. 3. M.Pudāns. Kokapstrāde. LLKC Ozolnieki 2002. 200 lpp. 4. Bīlenšteins A. . Latviešu koka celtnes. Rīga, Jumava, 2001. 273 lpp. 5. Wagenfür R. ua. . Holzatlas 3. Aufl. Leipzig, Fachbuchvei., 1989. 6. Henrichsen Cristoph. . Japan Culture of Wood. Bildungs, Objects, Techniques. Berlin: , 2004 7. O.Andrejevskis. V.Kazāks. . Koka izstrādājumu savienojumi un konstrukcijas. Rīga. RTU MLKF 2007 8. V.Kazāks. . Koka konstrukciju kopiju kolekciju veidošana. Metodiski norādījumi. LADF Rīga 2001 9. Henrichsen Cristoph. Japan Culture of Wood. Bildungs, Objects, Techniques Berlin. 2004
Nepieciešamās priekšzināšanas	Materiālu mācībā, vizuālās mākslas kompozīcijā, fizikā, konstruēšanā, tehnoloģijās, cenu politikas veidošanā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievadnodarbība. Laika un telpu izmantošanas un studiju individuālo uzdevumu izskaidrojums. Darba vides kārtības un drošības noteikumu izpratnes apliecinājums.	2	2	0	0
Meži un koki pasaules materiālu klāstā. Koka augšanas cikli un koksnes uzbūve.	2	2	0	0
Koksnes anizotropā daba, tās ietekme uz mehāniskajām, tehnoloģiskajām un estētiskajām īpašībām.	2	2	0	0
Koka materiālu sortimenti, parametri un racionāla pielietojuma. Ekoloģiskie un ekonomiskie aspekti.	2	2	0	0
Ražošanas veidu attīstības ietekme uz kokapstrādes tehnoloģijām. Tehnoloģiju pārskata shēmas.	2	2	0	0
Koka savienojumu un konstrukciju veidi.	2	2	0	0
Koka izstrādājumu kompozīcijas un konstruēšanas darbu specifika.	2	2	0	0
Studiju pētniecisko un praktisko darbu starpskatē. Pašnovērtēšanās.	2	2	0	0
Koka pielietojuma darba rīkos un tehnoloģiskajās iekārtās.	2	2	0	0
Koka pielietojuma praktisko un estētisko aksesuāru veidošanā.	2	2	0	0

Koka pielietošana mēbeļu un mājokļu ražošanā .	2	2	0	0
Koka pielietošana arhitektūrā un būvniecībā.	2	2	0	0
Koka pielietošana ūdens, zemes un gaisa transporta līdzekļos.	2	2	0	0
Zinātnes un mākslas piedāvājumi koka izmantošanai.	2	2	0	0
Praktisko darbu realizācija	8	8	0	0
Skate. Pašnovērtēšanās. Recenzijas.	2	2	0	0
Noslēguma nodarbība. Pasniedzēju un studentu diskusija par sasniegto un tālākām iespējām iegūto zināšanu un prasmju realizācijā.	2	2	0	0
Kopā:	40	40	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj novērtēt koku dažādu nozaru un profesiju darba rīku uzbūvē.	Vērtē studenta prasmi izprast un komponēt ražošanai un kalpošanai ērtu, ražīgu un ilgzsturīgu produktu.
Prot izmantot koku praktiskas un estētiskas dabas aksesuāros	Vērtē studenta prasmes attīstīt produktu praktiskai un estētiskai funkcijai.
Prot izmantot koku mēbeļu un mājokļa elementu veidošanā.	Vērtē studenta izpratni par veselību, lietošanas ērtību un skaistumu.
Spēj vērtēt koka pielietojumu sociālo un tehnisko objektu būvniecībā.	Vērtē studenta izpratni par objektu drošību, ērtumu un prestižu.
Spēj novērtēt koka pielietojumu ūdens, zemes un gaisa transporta līdzekļos.	Vērtē studenta izpratni par drošību, ērtumu, enerģijas patēriņu, stilu, dizainu un izmaksām.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktiskais darbs	50
Ieskaite	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	20.0	20.0	0.0	*		